

## ABSTRAK

### **Risma Azmaini, NIM 4172111040 (2021). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan Tahun Ajaran 2020/2021 pada materi bangun ruang sisi datar, dengan melihat apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran ekspositori. Jenis penelitian ini ialah eksperimen semu dengan desain penelitian *Post-test Only Control Group Design*. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning*, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan Tahun Ajaran 2020/2021 dengan sampel kelas VIII Terpadu-1 sebagai kelas yang menggunakan model *Discovery Learning* dan kelas VIII Unggul sebagai kelas yang menggunakan model ekspositori. Sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu diuji normalitas data menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas data menggunakan uji F. Setelah diberikan perlakuan pada kelas *discovery learning* diperoleh rata-rata *post-test* adalah 81,37 dan rata-rata *post-test* ekspositori adalah 74,19. Kemudian data diuji untuk mengetahui apakah data terbukti berdistribusi normal dan homogen. Setelah data terbukti berdistribusi normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t satu pihak. Dari hasil uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,73 > 1,67$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning*, dimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran ekspositori pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan Tahun Ajaran 2020/2021

Kata kunci : **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Discovery Learning*, Ekspositori**

## ABSTRACT

**Risma Azmaini, NIM 4172111040 (2021). THE INFLUENCE OF DISCOVERY LEARNING MODEL ON STUDENT'S MATHEMATIC PROBLEM SOLVING ABILITY.**

The purpose of this study to determine whether there is an effect on students' mathematical problem solving abilities with the Discovery Learning learning model in class VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan in the 2020/2021 academic year on geometry, by seeing whether students' mathematical problem solving abilities are taught using the Discovery Learning model learning is higher than the mathematical problem solving ability of students who are taught by expository learning. This type of research is a quasi-experimental research design with Post-test Only Control Group Design. The variables of this study consisted of the independent variable, namely the use of the Discovery Learning learning model, while the dependent variable was the students' mathematical problem solving ability. The population in this study were all students of class VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan Academic Year 2020/2021 with a sample of class VIII Integrated-1 as the experimental class using the Discovery Learning model and class VIII Superior as the control class using the expository model. Before testing the hypothesis, the normality of the data was tested using the Liliefors test and the homogeneity of the data using the F test. After being given treatment in the experimental class, the post-test average was 81.37 and the control post-test average was 74.19. Then the data is tested to determine whether the data is proven to be normally distributed and homogeneous. After the data is proven to be normally distributed and homogeneous, then the hypothesis is tested using a one-party t-test. From the results of hypothesis testing, it is obtained that ( $t_{hitung} > t_{tabel}$  is  $2.73 > 1.67$ ). This shows that there is an influence of students' mathematical problem solving abilities taught by the Discovery Learning learning model, where the mathematical problem solving abilities of students taught by the Discovery Learning learning model are higher than the mathematical problem solving abilities of students who are taught by expository learning on geometry in class VIII SMP Muhammadiyah 1 Medan Academic Year 2020/2021

**Keywords : Mathematical problem solving ability, Discovery Learning, Expository**